

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Na zadanie :TOM II - BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ PRZY PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PS 19 CELEM ODWODNIENIA WÓD OPADOWYCH PRZY UL. FREZOWEJ W DOBREJ

Podstawa opracowania :

* Zlecenie Inwestora -GMINA DOBRA

* Wykonanie kosztorysu inwestorskiego : Biuro Projektów INBUD S.C. Z.Woźniak; D. Skuza

Kosztorys wykonano na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku metodą kalkulacji uproszczonej

Przy ustaleniu cen jednostkowych robót podstawowych stosowano kalkulacje szczegółowe w oparciu o katalogi : KNNR1 ;KNNR 4 ; KNR 2-31; KNR W218; KNR 2-18; KNR W4-01;; KNR 4-05I oraz analiz indywidualnych w przypadku brak odpowiednich kalkulacji w katalogach

SKŁADNIKI KALKULACJI :

Robocizna SEKOCENBUD 4 kwartał 2017 rok

Koszty pośrednie SEKOCENBUD 4 kw. 2017 r

Koszty pracy sprzętu SEKOCENBUD 4 kw. 2017 r

Zysk w oparciu o SEKOCENBUD 4 kw. 2017 r + badanie rynku

Ceny materiałów w oparciu o SEKOCENBUD 4kw. 2017 r oraz notowań rynkowych dostawców i producentów

I/ kanalizacja deszczowa grawitacyjna

- roboty pomiarowe - 0,07 km

- Wykopy mechaniczne 80% i 20 % ręcznie z wywozem na odległość do 5 km na odcinku 50,0m

- Wykop na oskład na odcinku 17,5 m

- Zasypanie mechaniczne 80% i 20 % ręcznie piaskiem na odcinku 50,0m pozostały odcinek z odkładu

- umocnienie ścian wypraskami

- podsypka piaskowa 15 cm

- podłoże z kruszywa kamiennego gr. 25 cm

- rura kl. S PVC Dn 200mm - 20,0m

- j.w. lecz Dn 250 mm - 50,5 m

- studnia betonowa na uszczelki Dn 1200mm - 2szt

- wpusty deszczowe Dn 500mm - 4szt w tym 2 szt do przestawienia z materiału z odzysku

- naprawa studni - 1 kpl

- próby szczelności poszczególnych sieci

2/Odwodnienie

-zabicie z obsybką igłofiltrów na gł. 4,0m - 102 szt

- pompowanie zestawem odwodnieniowym - 612,0 godz

- rurociąg tymczasowy - 60,0 m

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--|------------|---|----------------|---------|--------|
| TOM II - BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ PRZY PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PS 19 CELEM ODWODNIENIA WÓD OPADOWYCH PRZY UL. FREZOWEJ W DOBREJ | | | | | |
| 1 | 45231300-8 | Kanalizacja grawitacyjna | | | |
| 1.1 | 45111200-0 | roboty ziemne | | | |
| 1 | KNNR 1 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. | km | | |
| d.1. | 0111-01 | | | | |
| 1 | | (50,5+20,0)/1000 | km | 0,07 | |
| | | | | RAZEM | 0,07 |
| 2 | KNNR 1 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. | m ³ | | |
| d.1. | 0202-08 | | | | |
| 1 | | (1,05*1,94*33,0+3,14*0,125*0,125*17,5+1,0*1,5*14,5+1,0*1,6*5,5)*0,8 | m ³ | 78,90 | |
| | | <studnie> | | | |
| | | 2,4*2,4*(1,85+1,56)*0,8 | m ³ | 15,71 | |
| | | 1,7*1,7*2,0*4*0,8<wpusty> | m ³ | 18,50 | |
| | | | | RAZEM | 113,11 |
| 3 | KNNR 1 | Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) | m ³ | | |
| d.1. | 0301-02 | | | | |
| 1 | | (1,05*1,94*33,0+3,14*0,125*0,125*17,5+1,0*1,5*14,5+1,0*1,6*5,5)*0,2 | m ³ | 19,73 | |
| | | <studnie> | | | |
| | | 2,4*2,4*(1,85+1,56)*0,2 | m ³ | 3,93 | |
| | | 1,7*1,7*2,0*4*0,2<wpusty> | m ³ | 4,62 | |
| | | | | RAZEM | 28,28 |
| 4 | KNNR 1 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - 5 km | m ³ | | |
| d.1. | 0208-01 | | | | |
| 1 | | Krotność = 4 | | | |
| | | 113,11+28,28 | m ³ | 141,39 | |
| | | | | RAZEM | 141,39 |
| 5 | KNNR 1 | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II (doliczyc piasek) | m ³ | | |
| d.1. | 0214-03 | | | | |
| 1 | | 113,11 | m ³ | 113,11 | |
| | | -(3,14*0,125*0,15*33,0+3,14*0,1*0,1*20,0)<rura> | m ³ | -2,57 | |
| | | -3,14*0,6*0,6*(1,85+1,56)<studnie > | m ³ | -3,85 | |
| | | -(1,05*0,4*33,0+1,0*0,4*20,0)<podsyпка > | m ³ | -21,86 | |
| | | -3,14*0,25*0,25*2,0*4<wpusty> | m ³ | -1,57 | |
| | | | | RAZEM | 83,26 |
| 6 | KNNR 1 | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - (doliczyc piasek) | m ³ | | |
| d.1. | 0318-03 | | | | |
| 1 | | 28,28 | m ³ | 28,28 | |
| | | | | RAZEM | 28,28 |
| 7 | KNNR 1 | Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III | m ³ | | |
| d.1. | 0209-09 | | | | |
| 1 | | (1,05*1,92*17,5-3,14*0,125*0,125*17,5)*0,8 | m ³ | 27,54 | |
| | | | | RAZEM | 27,54 |
| 8 | KNNR 1 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobywaniem urobku | m ³ | | |
| d.1. | 0307-03 | | | | |
| 1 | | (1,05*1,92*17,5-3,14*0,125*0,125*17,5)*0,2 | m ³ | 6,88 | |
| | | | | RAZEM | 6,88 |
| 9 | KNNR 1 | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV | m ³ | | |
| d.1. | 0214-05 | | | | |
| 1 | | 27,54 | m ³ | 27,54 | |
| | | | | RAZEM | 27,54 |
| 10 | KNNR 1 | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III | m ³ | | |
| d.1. | 0318-03 | | | | |
| 1 | | 6,88 | m ³ | 6,88 | |
| | | | | RAZEM | 6,88 |
| 11 | KNNR 1 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV | m ² | | |
| d.1. | 0313-01 | | | | |
| 1 | | 2*(1,92*17,5+1,94*33,0+1,5*14,5+1,6*5,5) | m ² | 256,34 | |
| | | | | RAZEM | 256,34 |
| 1.2 | 45231300-8 | Roboty montażowe | | | |
| 12 | KNNR 4 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm | m ³ | | |
| d.1. | 1411-02 | | | | |
| 2 | | 1,05*0,15*33,0+1,0*0,15*20,0 | m ³ | 8,20 | |
| | | | | RAZEM | 8,20 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|------------|--|----------------|---------|-------|
| 13 | KNNR 1 | Podsyпка filtracyjna w gotowym wykopie wykonana z gotowego kruszywa. | m ³ | | |
| d.1. 0608-02 | | 1,05*0,25*33,0+1,0*0,25*20,0 | m ³ | 13,66 | |
| 2 | | | | RAZEM | 13,66 |
| 14 | KNNR 4 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm | m | | |
| d.1. 1308-03 | | 14,5+5,5 | m | 20,00 | |
| 2 | | | | RAZEM | 20,00 |
| 15 | KNNR 4 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm | m | | |
| d.1. 1308-04 | | 50,5 | m | 50,50 | |
| 2 | | | | RAZEM | 50,50 |
| 16 | KNNR 4 | Przejście przez ściany -Tuleja PCV fi 200mm | szt | | |
| d.1. 1427-01 | | 2 | szt | 2,00 | |
| 2 | | | | RAZEM | 2,00 |
| 17 | KNNR 4 | Przejście przez ściany tulejami 250 mm PCV | szt. | | |
| d.1. 1427-02 | | 4 | szt. | 4,00 | |
| 2 | | | | RAZEM | 4,00 |
| 18 | KNNR 4 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m | stud. | | |
| d.1. 1413-03 | | 2 | stud. | 2,00 | |
| 2 | | | | RAZEM | 2,00 |
| 19 | KNNR 4 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. | [0.5 m] stud. | | |
| d.1. 1413-04 | | -2*3 | [0.5 m] stud. | -6,00 | |
| 2 | | 1,85+1,56 | [0.5 m] stud. | 3,41 | |
| | | | | RAZEM | -2,59 |
| 20 | KNNR 4 | Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu | szt. | | |
| d.1. 1424-02 | | 2 | szt. | 2,00 | |
| 2 | | | | RAZEM | 2,00 |
| 21 | KNR 4-051 | Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu - samochód =0 | kpl. | | |
| d.1. 0411-02 | | 2 | kpl. | 2,00 | |
| 2 | | | | RAZEM | 2,00 |
| 22 | KNNR 4 | Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - materiał podstawowy z odzysku | szt. | | |
| d.1. 1424-02 | | 2 | szt. | 2,00 | |
| 2 | analogia | | | RAZEM | 2,00 |
| 23 | KNR 4-01 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm | szt. | | |
| d.1. 0208-01 | | 1 | szt. | 1,00 | |
| 2 | | | | RAZEM | 1,00 |
| 24 | KNR 2-31 | Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych | szt. | | |
| d.1. 1406-03 | | 1 | szt. | 1,00 | |
| 2 | | | | RAZEM | 1,00 |
| 25 | KNR-W 2-18 | Osadzenie włączów żeliwnych typ ciężki na istn studniach | szt | | |
| d.1. 0529-03 | | 1 | szt | 1,00 | |
| 2 | | | | RAZEM | 1,00 |
| 26 | KNR-W 4-01 | Uzupełnienie niezbrojonych ścian o grubości do 20 cm z betonu monolitycznego | m ³ | | |
| d.1. 0203-02 | | 0,2*0,3*0,05+0,15*0,2*0,08*2+0,2*0,5*0,04*3 | m ³ | 0,02 | |
| 2 | analogia | | | RAZEM | 0,02 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|--|--|--------------------------------------|----------------|--------|
| 27 | KNR-W 4-01 d.1. 0203-01 z. 2 sz.2.6. 9905-01 analogia | Uzupełnienie niezbrojonych ław i stóp fundamentowych z betonu monolitycznego - objętość elementu do 0.5 m3 - naprawa kinet (3,14*0,6*0,6*0,30-3,14*0,25*0,25*1,2*0,25*0,75)*1 | m ³ m ³ | 0,29 | |
| | | | | RAZEM | 0,29 |
| 28 | KNR 2-18 d.1. 0804-02 2 | Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm 20,0 | m m | 20,00 | |
| | | | | RAZEM | 20,00 |
| 29 | KNR 2-18 d.1. 0804-03 2 | Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 250 mm 50,5 | m m | 50,50 | |
| | | | | RAZEM | 50,50 |
| 1.3 | 45111240-2 | Odwodnienie | | | |
| 30 | KNNR 1 d.1. 0605-01 3 | Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4 m. 102 | szt. szt. | 102,00 | |
| | | | | RAZEM | 102,00 |
| 31 | d.1. wycena indywidualna 3 | Praca zestawu odwodnieniowego wraz z pompą 612 | m-g m-g | 612,00 | |
| | | | | RAZEM | 612,00 |
| 32 | d.1. wycena indywidualna 3 | Praca pompy odwodnieniowej awaryjna 202 | m-g m-g | 202,00 | |
| | | | | RAZEM | 202,00 |
| 33 | KNNR 1 d.1. 0614-02 3 | Rurociągi stalowe kołnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150-200 mm. 60 | m m | 60,00 | |
| | | | | RAZEM | 60,00 |